

EJERCICIO

En un proyecto que enfrenta una demanda creciente se esperan las ventas siguientes:

| | |
|--------------------|---------------------|
| Año 1 | 360.000 unidades |
| Año 2 | 540.000 unidades |
| Año 3 | 900.000 unidades |
| Año 4 y siguientes | 1.440.000 unidades. |

En el estudio técnico se identifican dos alternativas de producción que se deben evaluar:

- comprar una máquina grande por \$25.000.000, con capacidad para 1.600.000 unidades, con una vida útil de nueve años y un valor Comercial de \$5.000.000 al término de su vida útil.
- comprar una máquina pequeña por \$10.000.000, con capacidad para 900.000 unidades, una vida útil de sólo tres años y un valor Comercial de \$2.000.000 la cual sería remplazada por dos máquinas similares para cubrir la producción.

Respecto a los costos de operación, la primera alternativa involucra costos de \$4.000.000 fijos anuales y de \$3 los variables unitarios; mientras que para la segunda opción son de \$2.400.000 los fijos por equipo y \$3,10 los variables unitarios.

Con ambas alternativas el precio del producto es similar, y se proyecta que aumente a razón de un 3% anual.

Confeccione los flujos relevantes para tomar una decisión.

Precio de Venta inicial \$100

Depreciación Maquinaria de 10% para la primera y 30% para la segunda

Impuestos de 17%

Tasa de descuento de 10%

Periodo de desfase de 8 meses

Luego prepare una tabla de sensibilización unidimensional del proyecto y determine las tres variables más críticas del proyecto.